

Double-face adhesive tape machine

Publication number: CN2421251 (Y)

Publication date: 2001-02-28

Inventor(s): XU CANGHONG [CN]

Applicant(s): XU CANGHONG [CN]

Classification:

- International: B65B51/06; B65H35/07; B65B51/00; B65H35/06; (IPC1-7): B65B51/06; B65H35/07

- European:

Application number: CN20002034091U 20000509

Priority number(s): CN20002034091U 20000509

Abstract not available for CN 2421251 (Y)

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B65B 51/06

B65H 35/07

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00234091.7

[45] 授权公告日 2001 年 2 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 2421251Y

[22] 申请日 2000.5.9 [24] 颁证日 2001.1.13

[73] 专利权人 许苍宏

地址 台湾省桃园市大有路 632 号 14 楼

[72] 设计人 许苍宏

[21] 申请号 00234091.7

[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司

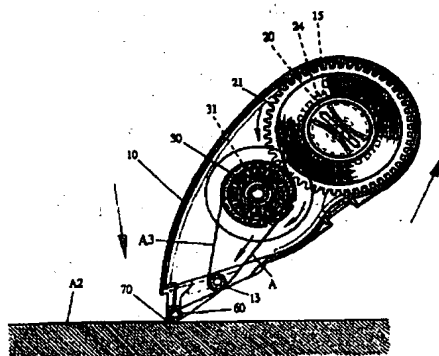
代理人 朱黎光 汤保平

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图页数 9 页

[54] 实用新型名称 双面胶带机

[57] 摘要

一种双面胶带机,是针对一种双面均具有粘着力
的所谓双面胶带,为使其操作时可以相当方便而设计的双
面胶带机,其特征是包括有壳体、一对可相啮合的滚轴、
一轴套、一导轮及一操作钮与截断装置;主要即藉相啮合
的滚轴产生同步动作,在拉出双面胶带使用时一并回收
其另面防粘护带,且提供适时的便捷截断,从而获得如
同单面胶带一样,操作上十分轻松便捷。



ISSN 1008-4274

1、一种双面胶带机，其特征在于：主要由一座壳、一组主、副滚轴、一轴套、一导轮、一操作钮、一罩壳及一扣套所组成；其中：该座壳内是
5 设有一组主、副轴枢，座壳前端缘设有截断齿排；该主、副轴枢是为分别穿套一组主、副滚轴；该主、副滚轴分别于其底端径面上设有可相啮合的齿轮，主滚轴底端齿轮径面另设有环状弹性棘齿，并于主滚轴穿套的主轴枢根部壳面对应位置设相对棘齿环，主滚轴顶端卡套一操作钮；副滚轴顶端卡套一轴套；该罩壳将前述组件封闭覆罩于壳上组成一机体；该扣套套
10 覆于该机体前端；藉由整卷双面胶带环套于操作钮上，该双面胶带端分离成为防粘护带与粘着胶带，该粘着胶带的前端粘附在座壳的导轮面上，而另一分离的防粘护带则回拉固定于轴套上。

2、如权利要求 1 所述的双面胶带机，其特征在于：该主滚轴在右、副滚轴在左、装套有双面胶带的主滚轴呈逆时针方向输出状，其防粘护带则呈顺时针方向卷收于副滚轴上。

3、如权利要求 1 所述的双面胶带机，其特征在于：该主滚轴在右，副滚轴在左，装套有双面胶带的主滚轴呈顺时针方向输出状，其防粘护带则呈逆时针方向卷收于副滚轴上。

4、如权利要求 1 所述的双面胶带机，其特征在于：该主滚轴在左，副滚轴在右，装套有双面胶带的主滚轴呈逆时针方向输出状，其防粘护带则呈顺时针方向卷收于副滚轴上。

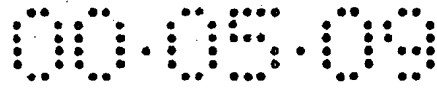
5、如权利要求 1 所述的双面胶带机，其特征在于：该主滚轴在左，副滚轴在右，装套有双面胶带的主滚轴呈顺时针方向输出状，其防粘护带则呈逆时针方向卷收于副滚轴上。

双面胶带机

5 本实用新型涉及一种胶带机，特别涉及一种能提供双面胶带轻松便捷操作的双面胶带机。

一般人对于如文件封套等轻巧物件的组合密封，为求牢固，大多会以粘着、钉合等方式，因而在今日事事追求速捷方便的时代，各式封合粘着工具如订书钉/机，胶水、胶带等即是主要选择；其中又以胶带最被广为应用，如箱体盒子的粘封、活动件或附属零件的固定、包装封套的粘合、杆状或线轴物的捆束等适用；原因乃是由于订书钉/机一般仅适于纸制品的长时间钉合，而常见的胶水多多以笔型或瓶装，该等产品的成品包装上是需加套封盖，使用涂抹时需朝向下才会自动溢出，若未随用完即盖上封盖除担心胶水会干掉外，胶瓶倾倒进更会造成溢漏；若涂抹过量则会造成胶水排挤出来形成稠状不雅外观，也容易沾染灰尘造成脏污，使得使用收置甚至携带上极不方便。而具粘着性的胶带在使用操作上就便利多了，利用其卷型薄带状成品，不但使用上具相当程序的工整清洁，且在携带上极为方便，而在运用胶带台或携置器后更如虎添翼地提供以“拉出一撕断”的简易动作操作使用，提供人们相当的便利性。然而该等置器或胶带台均仅适用于一般单面具粘着力的胶带，对于双面均具有粘着力的双面胶带，并无法提供相同的便利操作，主要即由于所谓双面胶带 A（请参阅图 5）是在具有双面粘着力的粘着胶带 A2 的另一侧面贴附有防粘护带 A3，使用时乃需先将胶带端 A1 一侧的裸露面贴至预置粘贴处，再撕离防粘护带 A3 露出另侧粘着面提供粘着，其产品形式及操作特性与一般单面粘着胶带迥然不同。因此创作人乃提出一种双面胶带机，以期操作使用上亦可获得如同单面胶带的便捷操作。

本实用新型的目的是要提供一种双面胶带机，能提供双面胶带获得如同单面胶带一样的十分轻松便捷的操作。



本实用新型的目的是这样实现的：

一种双面胶带机，其特征在于：主要由一座壳、一组主、副滚轴、一轴套、一导轮、一操作钮、一罩壳及一扣套所组成；其中：该座壳内是设有一组主、副轴枢，座壳前端缘设有截断齿排；该主、副轴枢是为分别穿套一组主、副滚轴；该主、副滚轴分别于其底端径面上设有可相啮合的齿轮，主滚轴底端齿轮径面另设有环状弹性棘齿，并于主滚轴穿套的主轴枢根部壳面对应位置设相对棘齿环，主滚轴顶端卡套一操作钮；副滚轴顶端卡套一轴套；该罩壳将前述组件封闭覆罩于壳上组成一机体；该扣套套覆于该机体前端；藉由整卷双面胶带环套于操作钮上，该双面胶带端分离成为防粘护带与粘着胶带，该粘着胶带的前端粘附在座壳的导轮面上，而另一分离的防粘护带则回拉固定于轴套上。

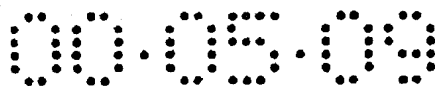
该主滚轴在右、副滚轴在左、装套有双面胶带的主滚轴呈逆时针方向输出状，其防粘护带则呈顺时针方向卷收于副滚轴上。

该主滚轴在右，副滚轴在左，装套有双面胶带的主滚轴呈顺时针方向输出状，其防粘护带则呈逆时针方向卷收于副滚轴上。

该主滚轴在左，副滚轴在右，装套有双面胶带的主滚轴呈逆时针方向输出状，其防粘护带则呈顺时针方向卷收于副滚轴上。

该主滚轴在左，副滚轴在右，装套有双面胶带的主滚轴呈顺时针方向输出状，其防粘护带则呈逆时针方向卷收于副滚轴上。

本实用新型操作时令整卷双面胶带环套安装于操作钮上，再将双面胶带端拉出并绕过座壳前侧的导柱，利用导柱的转折使防粘护带与粘胶带产生不同的拉动方向，进而彼此分离，再使已分离的粘着胶带产生不同的拉动方向，进而彼此分离，再使已分离的粘着胶带粘附在座壳凸杆套置的导轮面上，而另一分离的防粘护带则回拉至轴套并夹紧于夹槽中；将粘附在导轮面上的粘着胶带压触于需粘贴双面胶带的起始位置并顺向拖动本实用新型，则在拖拉出粘胶带同时，可藉座壳上所设相对棘齿环提供止逆的控制，并于拖拉时，同时带动轴套的旋转，进而使分离的防粘护带亦同步回卷收纳于轴套上，最后即可利用座壳前端缘的截断齿截断粘着胶带，由此



可见，使用时能达到如同单面胶带一样的轻松便捷操作的目的。

本实用新型安装、替换十分简单，对一种双面均具有粘着力的双面胶带的使用十分方便快捷，而具实用性。

以下结合附图进一步说明本实用新型的技术方案和实施例。

5 附图说明：

图 1 是本实用新型的立体示意图；

图 2 是本实用新型的结构分解图；

图 3 是本实用新型的安装示意图；

图 4 是本实用新型的操作示意图；

10 图 5 是双面胶带示意图；

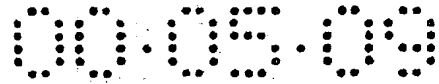
图 6 是本实用新型的双面胶带回带方向实施例图一；

图 7 是本实用新型的双面胶带回带方向实施例图二；

图 8 是本实用新型的双面胶带回带方向实施例图三；

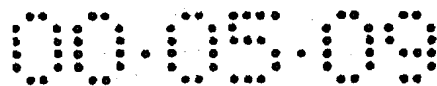
图 9 是本实用新型的双面胶带回带方向实施例图四。

15 图 1 所示即为本实用新型的立体外观图，其内部详细结构请参阅图 2 所示，主要是由一座壳 10、一组主、副滚轴 20、30、一轴套 50、一导轮 60 及一操作钮 40 与一罩壳 80 所组装而成。其中，该座壳 10 上是于内面上凸设有一组相距适当距离的主、副轴枢 11、12，用以分别套置主滚轴 20 及副滚轴 30，主轴枢 11 根部壳面上另设一棘齿环 15；座壳 10 前侧设有一导柱 13 并凸设有一凸杆 14 以穿套一导轮 60，前端缘再设一截断齿排 70；座壳 10 底侧壁设一轴槽 16，顶侧壁则设有扣合榫槽 17，以为罩壳 80 的嵌罩组合。前述套置于主、副轴枢 11、12 上的主、副滚轴 20、30，是特分别设有齿轮 21、31 以相啮合，使其一轴旋转时另一轴可同步回转，主滚轴 20 底端并特设环状弹性棘齿 24 以配合座壳 10 内壳面的棘齿环 15 提供止逆的控制；主、副滚轴 20、30 上的滚轴 22、32 轴面上另分别设有卡槽 23、33；
25 操作钮 40 是呈一承轴 41，可环置胶带成品，其内部设有呈环状分裂而具有弹性的多片状嵌槽 43，插套嵌卡于主滚轴 20 的轴面上的卡槽 23，以利用槽 43 的弹性，使操作钮 40 须逆向反转，以调整双面胶带 A 的紧绷状态



时，得以产生与主滚轴 20 打滑的效果；而轴套 50 的轴面上则开设有轴向夹槽 51，其内部亦设呈环状分裂而具有弹性的多片状嵌槽 52 插套嵌卡于副滚轴 30 的轴面上的卡槽 33，以利用嵌槽 52 的弹性，使轴套 50 与副滚轴 30 产生不等速旋转时，能产生打滑的效果，以抵销差速旋转。前述组件
5 组立完成后即可以罩壳 80 藉其底侧设嵌轴 81 嵌插于座壳 10 底侧壁的轴槽 16 中，再令罩壳 80 顶侧设卡榫 82 扣勾于座壳 10 顶侧壁的榫槽 17 加以罩盖封闭成一机体；机体前端裸露处可以一扣套 90 加以罩套保护。

安装时如图 3 所示，首先将成卷的双面胶带成品 A 紧密套置于操作钮 40 的承轴 41 上。接着将胶带端 A1 拖拉出来，并使带胶端 A1 的粘着胶带
10 A2 与防粘护带 A3 分离，将防粘护带 A3 拉至轴套 50 的轴面上，并将防粘护带 A3 端部夹紧于夹槽 51 间，接着使双面胶带折绕过座壳上的导柱 13，再分别将操作钮 40 与轴套 50 分别卡套于座壳 10 上的主滚轴 20 及副滚轴 30 上，然后手动反转操作钮 40，以调整双面胶带 A 使呈一紧绷状态。再来便是将悬置的粘着胶带 A2 粘附在座壳 10 前端藉凸杆 14 穿套的导轮 60
15 上，最后盖上罩壳加以封闭即完成安装。操作时如图 4 所示，藉本实用新型前端导轮 60 压滚并顺向拖拉出粘着胶带 A2 的同时，利用导柱 13 的转折，使粘着胶带 A2 与防粘护带 A3 产生不同的拉动方向，进而使彼此剥离，另藉座壳 10 上所设棘齿环 15 与主滚轴 20 底端的环状弹性棘齿 24 的连动来避免逆向回卷的控制；而主、副滚轴 20、30 则因其底端齿轮 21、31 是
20 相啮合，而产生同步的相逆旋转动作将防粘护带 A3 回收卷置，但随着使用的消耗，双面胶带成品 A 的外径逐渐缩小，而防粘护带 A3 盘卷的外径却逐渐增大，故其转速必然不等于以齿轮 21 及 31 相互啮合而呈固定转速比的主、副滚轴 20、30，所以须利用轴套 50 内部所设的环状分裂而具有弹性的多片状嵌槽 52，产生与卡槽 33 打滑效果，以抵销轴套 50 与副滚轴
25 30 的不等速旋转，故双面胶带 A 从始至终皆能保持紧绷状态，并能顺畅运转。待导轮 60 将拉出适当长度的粘着胶带 A2 滚压在被粘贴物上后，将该双面胶带机尾端上提、前端下压，即可利用座壳 10 前端缘截断齿排 70 截断粘着胶带，操作上的确十分轻松便捷。



至于有关本实用新型双面胶带 A 的回带环绕方式，其可依座壳 10 的外观造型设计变化的需要，而使主、副滚轴 20、30 以不同相对位置的布置，产生多种不同的回带环绕方式，请参阅图 6 至图 9 所示，即为本实用新型在相同零件结构之下，有别于前述回带环绕方式的实施例，其中图 6 所示，主滚轴 20 在右、副滚轴 30 在左，双面胶带 A 由主滚轴 20 上，以顺时针方向输出，绕经导柱 13，分离成粘着胶带 A2 及离心粘护带 A3，其中粘着胶带 A2 拉出壳外粘附于导轮 60 上，以滚压于被粘贴物上，而防粘护带 A3 则引至副滚轴 30 上，以逆时针方向卷收；而图 7 所示，主、副滚轴 20、30 的布置及回转方向，则与图 6 相同，唯双面胶带 A 是由主滚轴 20 输出后，绕经副滚轴 30 的上方，再分离成粘着胶带 A2 及防粘护带 A3，其中防粘护带 A3 则直接卷收于副滚轴 30 上，而粘着胶带 A2 则拉出壳外，粘附于导轮 60 上，以滚压于被粘贴物上；如图 8 所示，主滚轴 20 在左、副滚轴 30 在右、双面胶带 A 由主滚轴 20 上，以逆时针方向输出，并分离成粘着胶带 A2 及防粘护带 A3，其中粘着胶带 A2 拉出壳外，粘附于导轮 60 上，以滚压于被粘贴物上，而防粘护带 A3 则绕经导柱 13 固定于副滚轴 30 上，以逆时针方向卷收；如图 9 所示，主滚轴 20 在左，副滚轴 30 在右，双面胶带 A 由主滚轴 20 上，以顺时针方向输出，并分离成粘着胶带 A2 及防粘护带 A3，其中粘着胶带 A2 拉出壳外，粘附于导轮 60 上，以滚压于被粘贴物上，而防粘护带 A3 则绕经导柱 13 固定于副滚轮 30 上，以逆时针方向卷收。以上所提供若干不同的双面胶带 A 回带环绕方式，仅为本实用新型的实施例子，其配合座壳 10 的外观设计变化，而产生不同的回绕方式均具有本实用新型前述相同的构造方式与功效，因此并不限定其回绕方式，而不同的回绕方式亦均应含括于本实用新型的精神范畴之中。

综合上述的本实用新型结构，暨可达成所预期便捷操作的目的，其带体安装替换十分简单方便，实为一首见的创作，故依法提出实用新型专利申请。

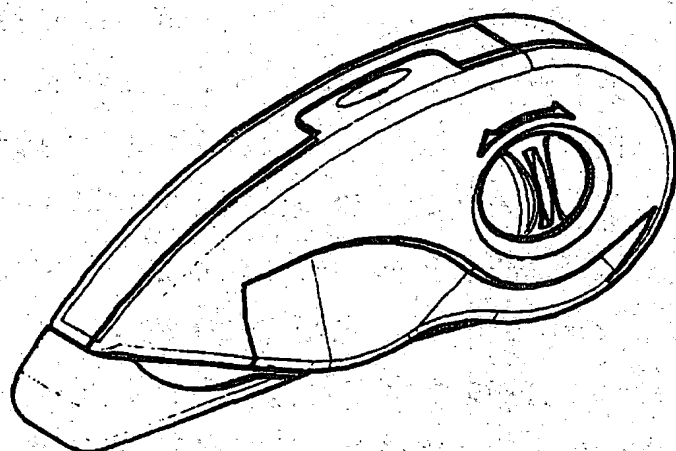


图 1

00.05.09

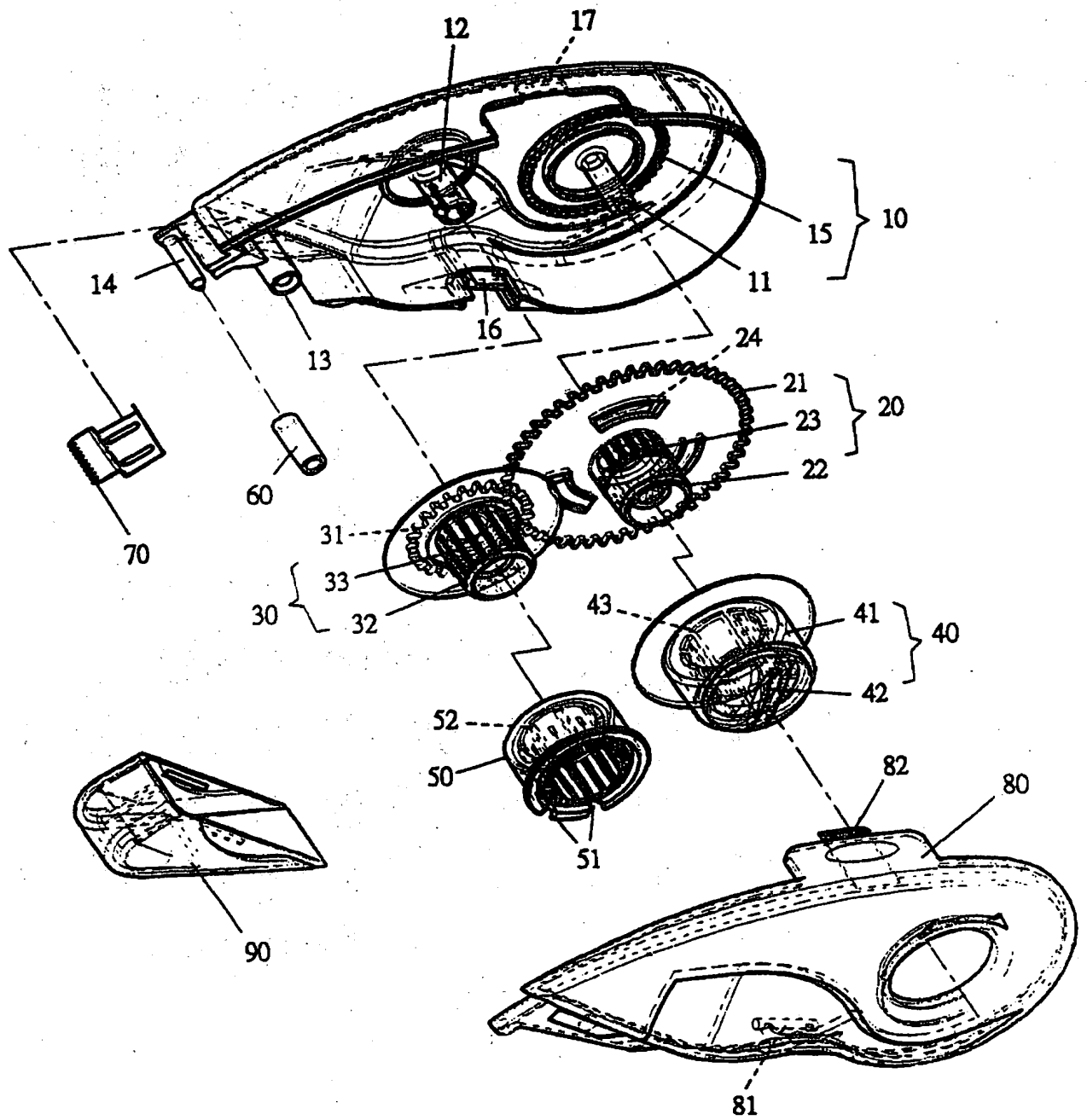


图 2

00.05.09

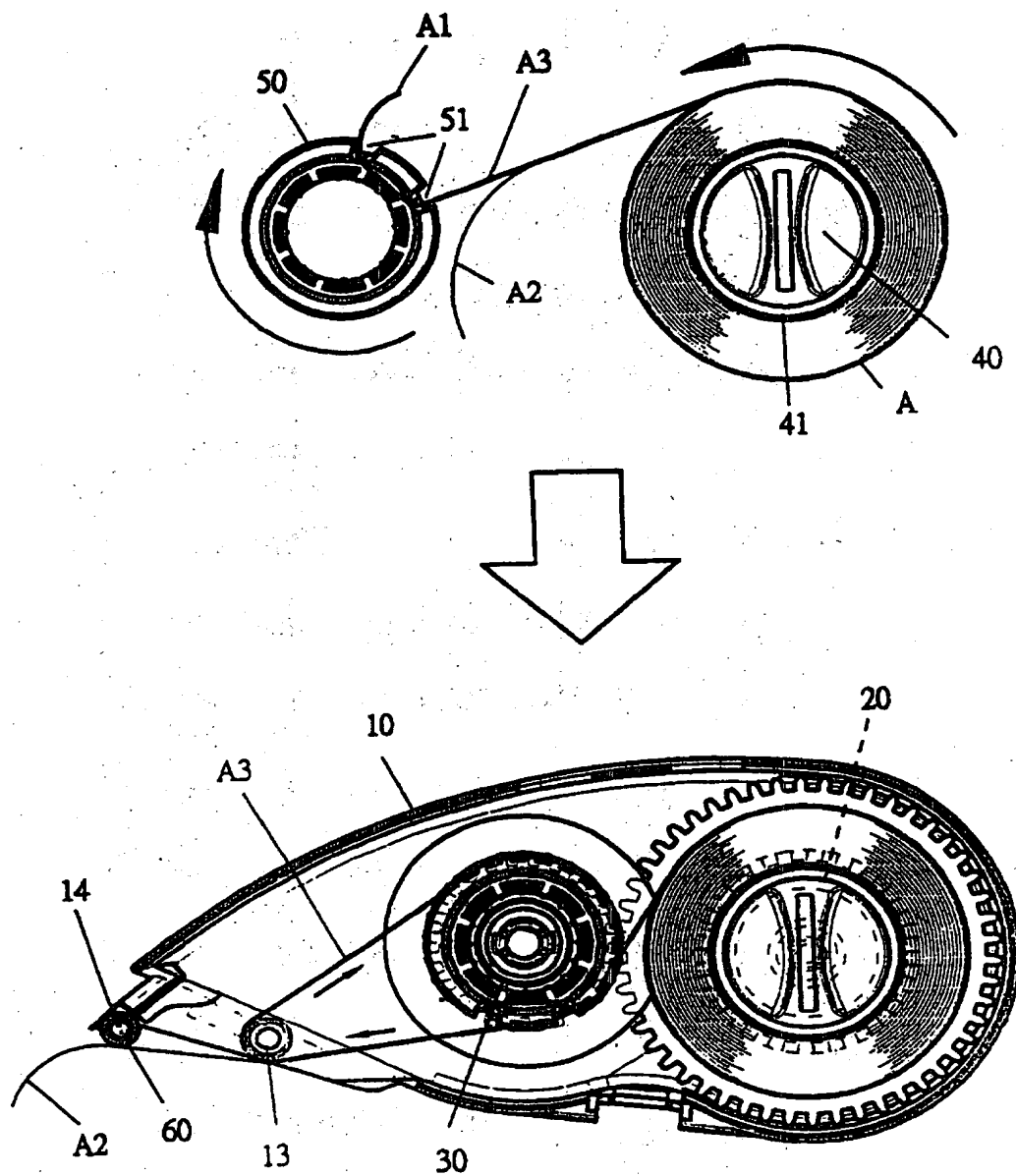


图 3

00.05.09

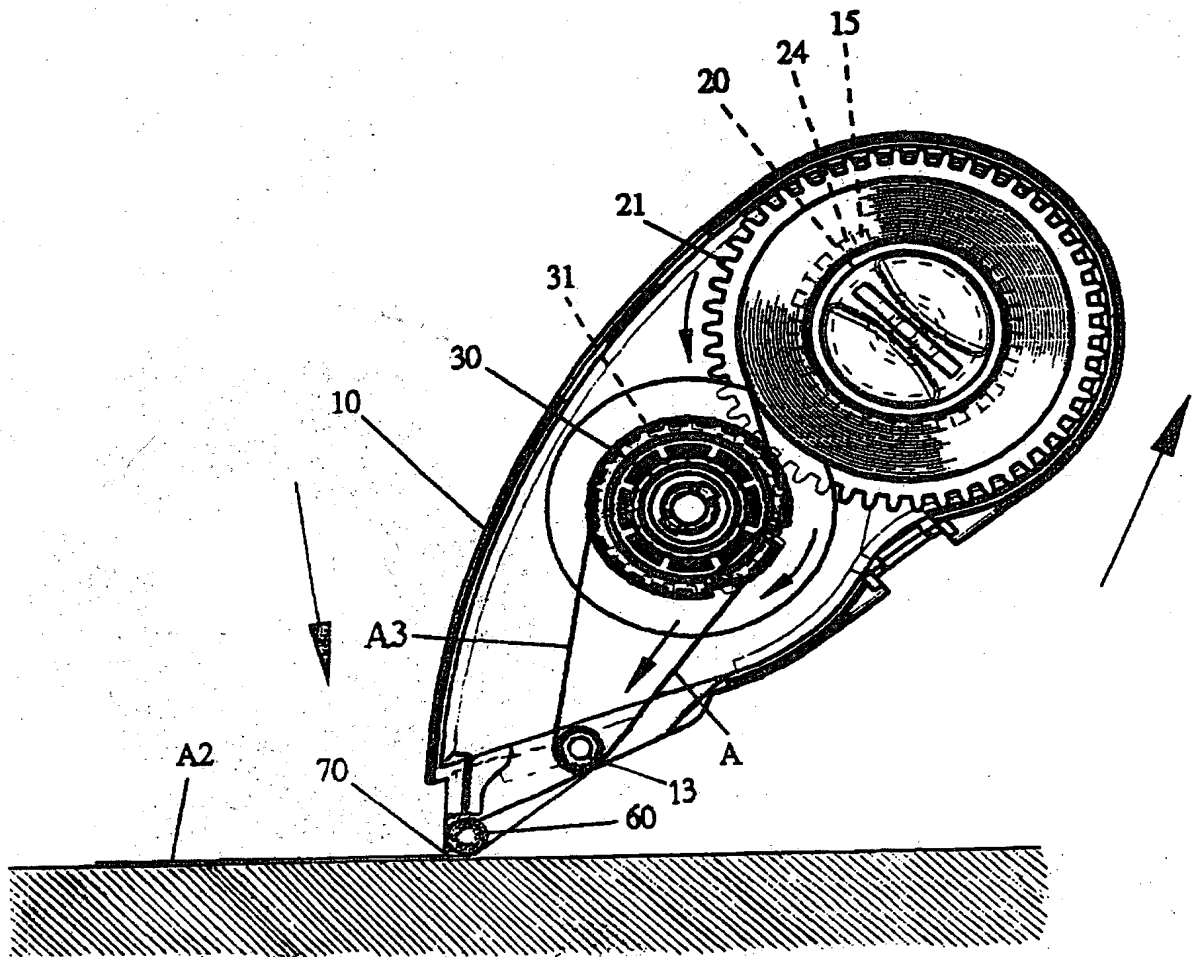


图 4

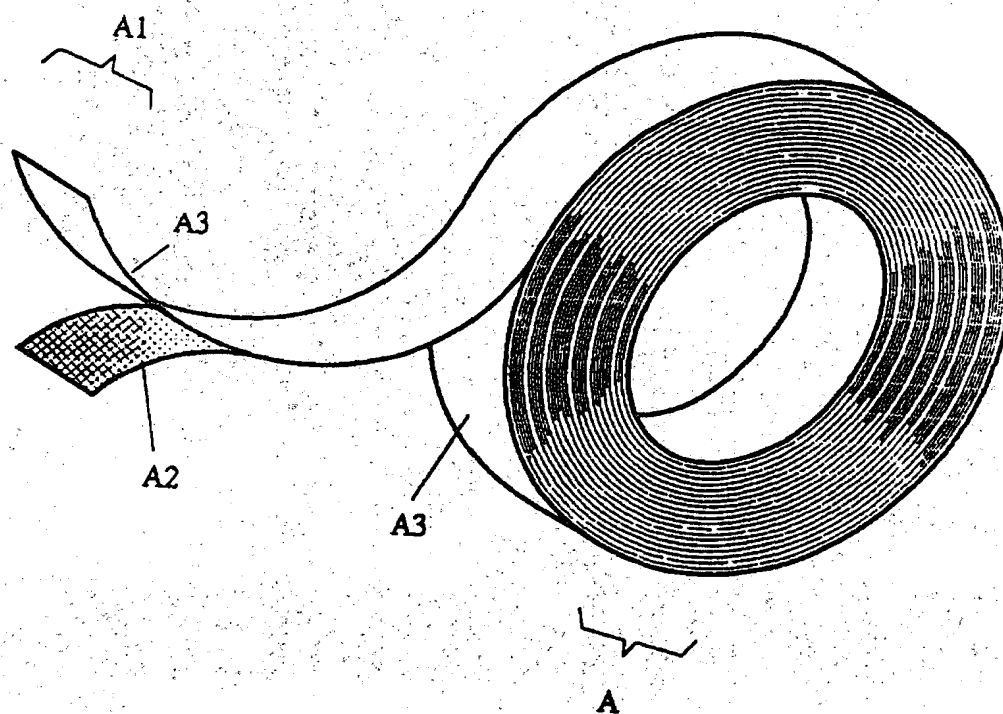


图 5

00.03.09

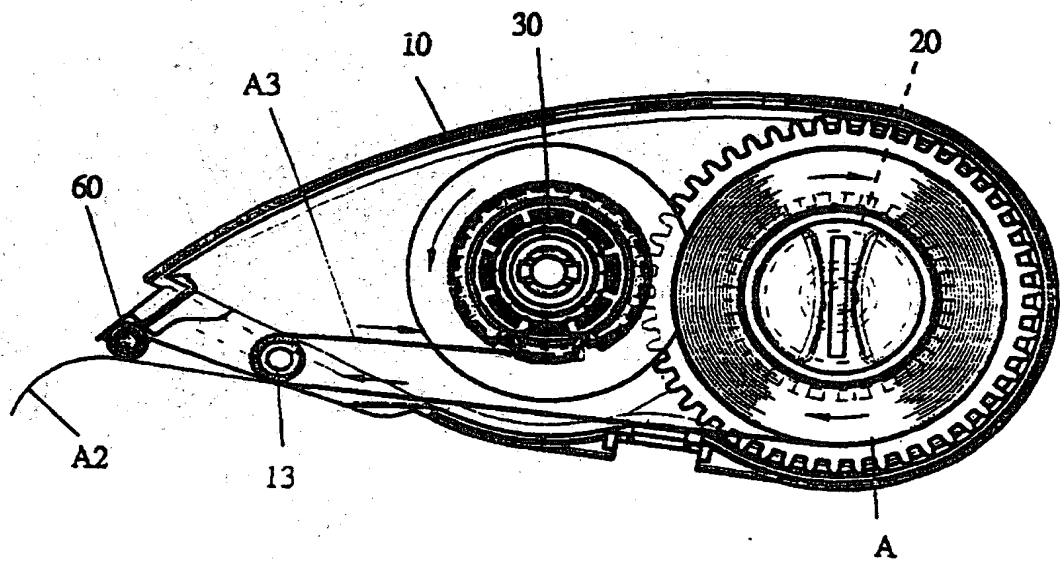


图 6

00.05.09

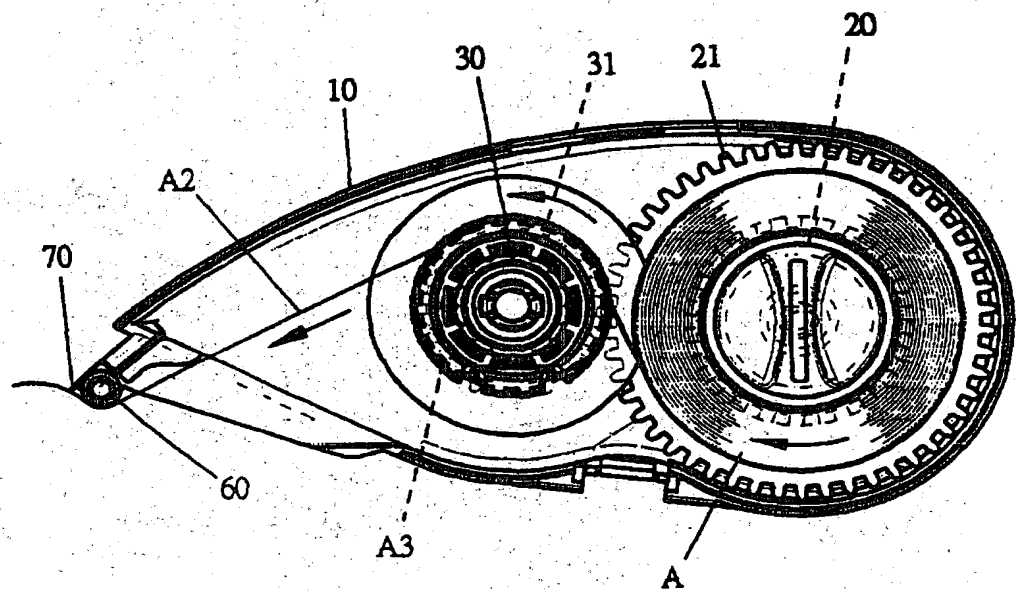


图 7

00.05.09

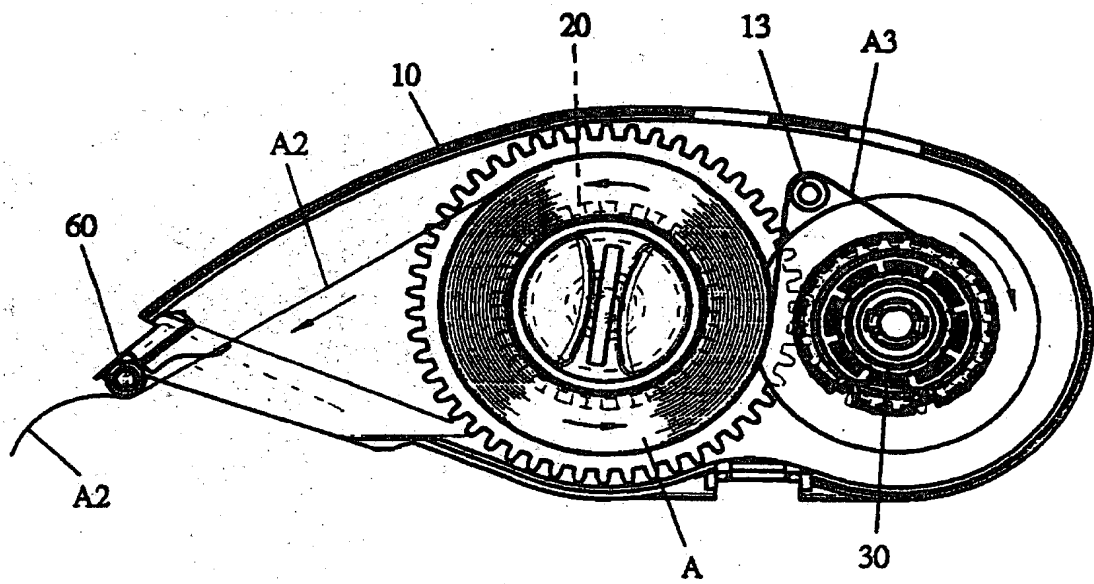


图 8

00.05.09

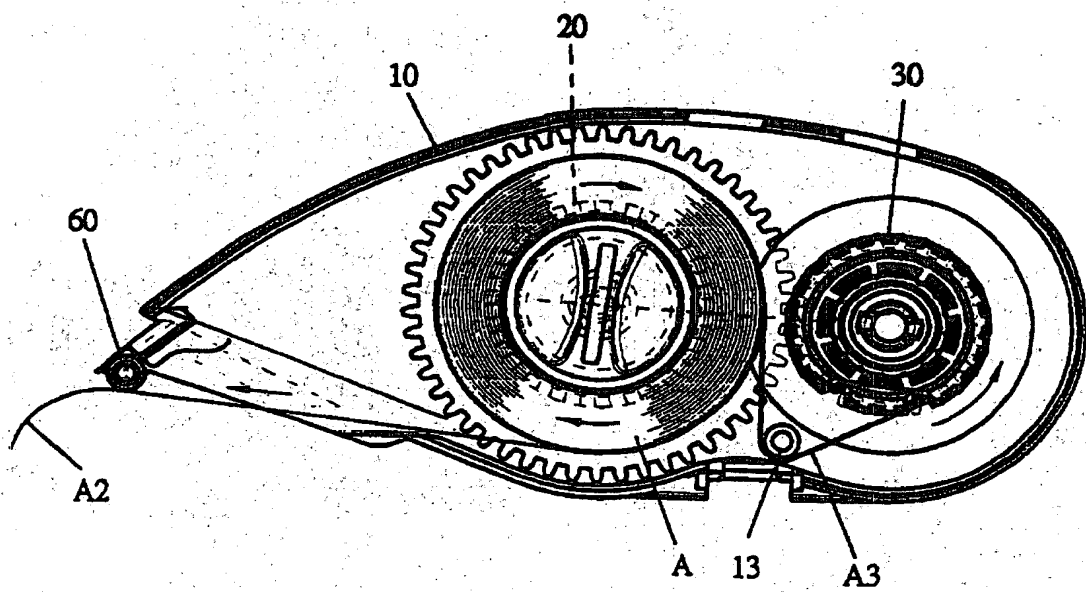


图 9